

(Nachdruck verboten.)

81

## Auferstehung.

Roman von Leo Tolstoj.

Katjuscha flog ihm strahlend vor Lächeln mit Augen, so schwarz wie feuchte Johannisbeeren, entgegen. Sie liefen zusammen und faßten sich an der Hand.

„Sie haben sich wohl verbrannt?“ sagte sie und legte ihren in Unordnung geratenen Zopf mit der freien Hand zu recht. Dabei lächelte sie schwer atmend und sah ihn von unten auf gerade an.

„Ich wußte nicht, daß da ein Graben ist.“ sagte er ebenfalls lächelnd und ließ ihre Hand nicht fahren.

Sie schmiegte sich an ihn und er näherte ihr, selbst nicht wissend, wie das kam, sein Gesicht; sie wich nicht zurück, er drückte ihr noch fester die Hand und küßte sie auf die Lippen.

„O, was thust Du!“ sagte sie, riß mit einer schnellen Bewegung ihre Hand los und lief von ihm fort.

Dann lief sie zu einem Syringebusch, brach von ihm zwei weiße, schon verblühte Syringen und schlug sich damit in das brennende Gesicht. Dabei sah sie sich nach ihm um und ging endlich, die Arme mutwillig schwenkend, zu den Spielenden zurück.

Von der Zeit an änderte sich das Verhältnis zwischen Nechljudow und Katjuscha, und es stellten sich bei ihnen jene besonderen Beziehungen ein, wie sie zwischen einem unschuldigen jungen Mann und einem ebenso unschuldigen Mädchen vorkommen, welche Neigung zu einander verspüren.

Sobald Katjuscha ins Zimmer trat oder Nechljudow nur von weitem ihre weiße Schürze erblickte, wurde für ihn alles wie mit Sonnenstrahlen übergossen, alles gestaltete sich interessanter, lustiger, bedeutungsvoller, und das Leben wurde fröhlicher. Dieselbe Empfindung hatte auch sie. Aber nicht nur die Anwesenheit und Nähe Katjuschas übten diese Wirkung auf Nechljudow aus; dazu genügte für ihn schon das Bewußtsein, daß es eine Katjuscha gäbe, und für sie, daß ein Nechljudow lebte.

Ob Nechljudow einen unangenehmen Brief von seiner Mutter erhielt, oder ihn seine Arbeit nicht gelang, oder er die grundlose Traurigkeit eines jungen Mannes empfand — er brauchte nur daran zu denken, daß Katjuscha da wäre und er sie sehen würde — und sofort war alles verschwunden.

Katjuscha hatte im Hause viel zu thun, aber sie besichtigte alles, und in ihrer freien Zeit las sie Bücher. Nechljudow gab ihr Dostojewski und Turgenjew, die er selbst eben erst gelesen hatte. Am besten gefiel ihr das „Stilleben“ von Turgenjew. Gespräche zwischen ihnen fanden nur selten bei Begegnungen auf dem Korridor, dem Balkon, im Freien und ab und an im Zimmer der alten Magd bei den Tanten, Matrjona Paulowna, statt, mit der Katjuscha zusammen wohnte. Nechljudow kam bisweilen in deren Stübchen, um Thee zu trinken und den Zucker dazu zu beißen. Und diese Gespräche in Gegenwart Matrjona Paulownas waren die allerangenehmsten. Wenn sie allein waren, ging die Unterhaltung weniger gut. Da fingen alsbald die Augen an zu sprechen und sagten etwas ganz anderes, weit Wichtigeres als der Mund, und die Lippen schlossen sich, und den jungen Leuten wurde weh und bang, und sie gingen schnell voneinander.

Dieses Verhältnis zwischen Nechljudow und Katjuscha dauerte während seines ganzen ersten Aufenthalts bei den Tanten. Die Tanten merkten die Beziehungen, erschrafen und schrieben darüber sogar der Fürstin Helena Zwanowna, Nechljudows Mutter, ins Ausland. Tante Marja Zwanowna fürchtete, Dmitri könnte in näheren Umgang mit Katjuscha treten. Aber diese Besürchtung war unnütz; Nechljudow liebte Katjuscha, ohne es zu wissen, wie unschuldige Leute lieben, und seine Liebe bewahrte ihn und sie am besten vor einem Fall. Er hatte nicht nur gar keinen Wunsch, sie körperlich zu besitzen, sondern schon der Gedanke an die Möglichkeit solcher Beziehungen zu ihr war ihm schrecklich.

Die Besürchtungen der poetisch veranlagten Soffja Zwanowna

gingen dahin, Dmitri mit seinem entschiedenen, festen Charakter würde, nachdem er einmal das Mädchen lieb gewonnen, auch daran denken, sie zu heiraten, ohne sich um ihre Herkunft und ihren Stand zu kümmern. Und diese letzte Besürchtung hatte viel mehr Grundlage.

Wenn Nechljudow damals seiner Liebe zu Katjuscha sich deutlich bewußt geworden wäre, und besonders wenn man versucht hätte, ihn davon zu überzeugen, daß er nie und nimmer sein Schicksal mit dem dieses Mädchens vereinigen könne und dürfe, so hätte sehr leicht der Fall eintreten können, daß er bei seiner geraden, offenen Natur zu dem Schluß gekommen wäre, es gäbe keine Gründe gegen die Heirat eines Mädchens, einerlei, wer sie wäre, wenn er sie nur liebte. Aber die Tanten sprachen nicht mit ihm über ihre Besorgnis, und so reiste er ab, ohne Katjuscha seine Liebe gestanden zu haben.

Er war überzeugt, daß sein Gefühl für Katjuscha nur eine Erscheinung seines Gefühls der Lebensfreude sei, die damals sein ganzes Wesen erfüllte und die auch von diesem lieben, fröhlichen Mädchen geteilt wurde.

Als er aber abreiste und Katjuscha, die mit den Tanten auf der Treppe stand, ihn mit ihren schwarzen, thränenvollen Augen, die ein wenig schielten, begleitete — da fühlte Nechljudow, daß er etwas Schönes, Teures hinter sich ließe, das niemals wiederkehren würde. Und ihm wurde weh ums Herz.

„Leb wohl, Katjuscha, ich danke Dir für alles“, sprach er über die Haube Soffja Zwanownas hinweg beim Einsteigen in den Wagen.

„Leben Sie wohl, Dmitri Zwanowitsch“, sagte sie mit ihrer freundlichen, lieben Stimme, drängte die hervorbrechenden Thränen zurück und lief in den Hausflur, wo sie sich ausweinen konnte.

## Dreizehntes Kapitel.

Seitdem hatten Nechljudow und Katjuscha sich drei Jahre lang nicht wiedergesehen. Er traf erst dann wieder mit ihr zusammen, als er, gerade zum Offizier befördert, auf dem Weg in den Krieg bei den Tanten einkehrte. Damals war er aber schon ein ganz anderer Mensch geworden; als der war, der vor drei Jahren den Sommer bei ihnen zugebracht.

Dieser war ein ehrenhafter, aufopferungsfähiger Jüngling gewesen, stets dazu bereit, sich jeder guten Sache hinzugeben; jetzt war er ein durch und durch verkommener, raffinierter Egoist, der nur den Genuß liebte. Damals war ihm die Welt als ein Geheimnis erschienen, das er fröhlich und begeistert zu enträtseln suchte; jetzt war in diesem Leben alles deutlich und klar, und maßgebend waren nur die Lebensbedingungen, mit denen man zu thun hatte. Damals war für ihn nötig und wichtig die Gemeinschaft mit der Natur und mit denjenigen Menschen (Philosophen, Dichtern), die vor ihm gelebt, gedacht und gefühlt hatten; jetzt waren ihm nötig und wichtig menschliche Einrichtungen und der Verkehr mit den Kameraden. Damals war ihm das Weib als etwas Geheimnisvolles, Reizendes — eben durch das Geheimnisvolle in seinem Wesen — erschienen; jetzt war die Bedeutung des Weibes, jedes Weibes — außer den zur Familie gehörenden und den Frauen der Freunde — ganz einfach folgende: das Weib war eins der besten, schon häufig erprobten Genußmittel. Damals brauchte er kein Geld und konnte kaum den dritten Teil dessen verzehren, was die Mutter ihm gab; auf die vom Vater ererbte Besitzung aber konnte er sogar verzichten und das Land den Bauern geben; jetzt reichten die fünfzehnhundert Rubel monatlich, die er von der Mutter bekam, nicht aus, und es waren schon unangenehme Auseinandersetzungen wegen des Geldes vorgefallen. Damals hielt er für sein wirkliches „Ich“ sein geistiges Wesen; jetzt ging er auf in seinem gesunden, frischen tierischen „Ich“.

Und diese ganze, schreckliche Veränderung war mit ihm vorgegangen nur deshalb, weil er aufgehört hatte, an sich zu glauben, und angefangen hatte, an andre zu glauben. Er hatte aber aufgehört, an sich zu glauben, und angefangen, an andre zu glauben, weil solch ein Leben, wo man an sich glaubte, zu schwer war; denn dann mußte man alle Fragen nicht zu Gunsten seines körperlichen, leichte



Freunden suchenden „Ich“ entscheiden, sondern fast immer gegen dasselbe; wenn man aber andern glaubte, war überhaupt nichts zu entscheiden, dann war schon alles entschieden, und zwar immer gegen das geistige, für das körperliche „Ich“. Ja, damit nicht genug: wenn er an sich selbst glaubte, unterlag er stets dem Tadel der Leute; glaubte er aber den andern, so errang er den Beifall seiner Umgebung.

So hielten, wenn Nechjudow über Gott, die Wahrheit, Reichthum, Armut nachdachte, las oder sprach, alle Leute das für unangebracht, zum Teil sogar für lächerlich, und seine Mutter und seine Tante nannten ihn mit gutmüthiger Ironie einen lieben Träumer; wenn er aber Romane las, verhängliche Geschichten erzählte, ins französische Theater zu lächerlichen Vaudevilles fuhr und dieselben lustig wiedererzählte, dann lobten ihn alle und ermunterten ihn. Wenn er es für nötig hielt, seine Bedürfnisse einzuschränken, seinen alten Mantel zu tragen und keinen Wein zu trinken, hielten alle das für sonderbar und für ein Zeichen von Originalitätssucht. Wenn er aber Unsummen Geldes für irgend eine Liebhaberei, für eine ganz ungewöhnliche, prachtvolle Zimmereinrichtung ausgab, lobten alle seinen Geschmack und schenkten ihm kostbare Sachen. Als er enthaltam war und so bis zu seiner Verheiratung bleiben wollte, fürchteten seine Angehörigen für seine Gesundheit, und sogar seine Mutter wurde nicht traurig, sondern eher vergnügt, als sie erfuhr, daß er ein richtiger Mann geworden sei und seinen Kameraden irgend eine französische Dame abspenstig gemacht habe. In den Zwischenfall mit Katjuscha aber, daran, daß es ihm in den Kopf kommen könnte, sie zu heiraten, vermochte die Fürstin-Mutter nicht ohne Schreden zu denken.

Ebenso, als Nechjudow nach erreichter Volljährigkeit die keine Befähigung, die er vom Vater ererbt, den Bauern hingegeben hatte, weil er Grundbesitz für eine Ungerechtigkeit hielt, da jagte diese Handlung seiner Mutter und den Verwandten Schreck ein, und er war beständig Gegenstand des Spotts und der Vorwürfe all seiner Angehörigen. Man wurde nicht müde, ihm immer wieder vorzureden, daß die Bauern, die das Land erhalten, nicht nur nicht reich geworden, sondern verarmt seien, da sie drei Schenten aufgethan und gar nicht mehr gearbeitet hätten. Als aber Nechjudow nach seinem Eintritt in die Garde mit den Kameraden soviel durchbrachte und verpielte, daß Helene Swanowna das Kapital angreifen mußte, machte sie sich wenig Kummer und dachte, es sei ganz natürlich und sogar gut, wenn diese „Blattern“ in der Jugend und in guter Gesellschaft eingimpft würden.

Anfangs kämpfte Nechjudow, aber der Kampf war zu schwer, weil alles das, was er im Glauben an sich für gut hielt, den andern als schlecht galt; und umgekehrt, alles, was er im Glauben an sich für schlecht hielt, von seiner ganzen Umgebung für gut erklärt wurde. Es endete damit, daß Nechjudow nachgab: er hörte auf an sich zu glauben und glaubte den andern.

In der ersten Zeit war ihm dieses Verzicht auf sich selbst unangenehm, aber das unangenehme Gefühl hielt nicht lange vor und sehr bald hörte Nechjudow, der um diese Zeit auch zu rauchen und zu trinken begonnen hatte, auf, irgend welche Qualen zu empfinden, und verspürte sogar eine große Erleichterung.

Dann gab Nechjudow sich mit der ganzen Leidenschaftlichkeit seiner Natur diesem neuen Leben hin, das alle Leute um ihn herum für gut besanden, und erstidete vollkommen in sich jene Stimme, die etwas andres verlangte. Begonnen wurde damit nach seiner Ueberfiedelung nach Petersburg, und vollendet wurde es durch seinen Eintritt beim Militär.

Man hatte keine andre Beschäftigung, als in einer sorgfältig angefertigten und sauber gebürsteten (nicht von ihm selbst, sondern von andern angefertigten und gebürsteten) Uniform, mit Waffen, die ebenfalls von andern hergestellt, gepußt und dargereicht wurden, auf einem schönen und gleichfalls von andern gezüchteten, zugerittenen und gesättigten Pferde zur Parade zu reiten, hier mit ebensolchen Leuten wie er seinen Säbel zu schwingen, zu schießen und andre Menschen dasselbe zu lehren. Eine andre Beschäftigung gab es für ihn nicht, und die hochgestellten Personen, die jungen und alten, der Zar und die Leute in seiner Umgebung billigten diese Thätigkeit nicht nur, sondern priesen sie und dankten dafür.

Außerdem wurde es für wichtig gehalten, in Offiziers-Kasinos oder in den Salons der feinsten Restaurants zu essen und namentlich zu trinken, sowie riesige Geldsummen zu verschleudern, von denen niemand wußte, woher sie kamen; dann

Theater, Ballette, Weiber und wieder Reiten, Säbelschwingen und Galoppieren, und Geldverschleudern, Wein, Karten und Weiber.

Diese Art der Lebensführung übt auf Militärs einen verderblicheren Einfluß aus als auf andre Menschen, weil ein Nichtmilitär, der solches Leben führt, nicht umhin kann, sich derselben in der Tiefe seines Herzens zu schämen. Militärpersonen dagegen sind, besonders in Kriegszeiten, stolz auf ein solches Leben, so auch Nechjudow, der nach der Kriegserklärung an die Türkei in das Heer eingetreten war.

„Wir sind bereit, unser Leben im Krieg zu opfern; und deshalb ist ein fröhliches, sorgloses Leben nicht nur verzeihlich, sondern auch notwendig für uns; also führen wir es.“

Derart waren Nechjudows nicht ganz klare Gedanken in dieser Periode seines Lebens; er empfand so recht den Genuß, aller sittlichen Fesseln, die er sich angelegt, los und ledig zu sein, und lebte fortwährend in einem Zustand chronischer Selbsttollheit.

So war es um ihn beschaffen, als er nach drei Jahren bei den Tanten angereist kam.

(Fortsetzung folgt.)

## Die Verunreinigung der Flüsse.

Unlängst warf jemand die Frage auf, ob man noch vom „Rheinstrom“, „Elbstrom“, überhaupt von deutschen Strömen reden könne, oder ob nicht überall das Wort Strom durch „Kloake“ ersetzt werden müsse? Damit wollte er die Vergiftung und Verunreinigung treffen, die in steigendem Maße alljährlich an untern Flußläufen vorgenommen wird dadurch, daß alle möglichen Abflusssäure, Löösungen, Abfallstoffe der Städte, der Holzschleifereien, Holzstoffabriken, Cellulosefabriken, Papierfabriken, Seifenfabriken, Woll- und Wachsabriken, Gerbereien etc. in die deutschen Flußläufe geleitet werden. Im Allgemeinen Krankenhaus zu Eppendorf bei Hamburg wurde konstatiert, daß unter den vorgekommenen Typhusfällen sich manche auf den Gemüß von Elbwasser zurückführen lassen. Herr Dr. du Resnil schreibt: „Jedenfalls ist der hohe Prozentatz auffallend und illustriert zur Genüge, daß das Verschleudern von Elbwasser nicht ungefährlich ist.“ Die Hamburger Behörden warnen denn auch schon seit langem: „Trinkt kein unfiltrirtes Elbwasser!“ Doch wie mit der Elbe, verhält es sich auch mit andern deutschen Strömen und Flußläufen. Die Frage, wie wir der Vergiftung und Verpestung der Flußläufe Einhalt thun, gewinnt daher an Bedeutung und es ist nicht uninteressant, auch einmal zu sehen, wie sich die Frage entwickelt hat.

Bis tief in die sechziger Jahre hinein glaubten die Stadtverwaltungen das Recht zu haben, das aus Städten und Fabriken abfließende Schmutzwasser in den nächsten besten Wasserlauf zu leiten, der dadurch der natürliche Unratpflüßer wurde. Stehende Nimmsteine leiteten Regen- und Küchenwasser langsam zum Fluß und ein großer Rest verfiel zwischen den Fugen der Gossensteine, mit seinem lieblichen Duft die Straßen und Gäßchen namentlich zur Sommerzeit erfüllend. Entgraben und Tömen bewahrten die menschlichen Exkremente auf, bis sie auf schwankenden Fuhrwagen vom Bauer abgeholt wurden. Es war so idyllisch bei uns!

Dann fing man an, rußeisener und bleierne Röhren zu fabricieren, Wasserrohre in die Häuser zu legen, die alljährlich entzweistoren, die Deden aufzweicheten und die Bewohner zur Verzweiflung brachten. Doch der unerfahrene deutsche Nachfolger lernte vom englischen Konstruenten und verbesserte, patentgeschweizte, schmiedeeiserne Röhren mit Gas- und Wasser-Filings wurden eingeführt. Aber erst 1856 eröffnete eine englische Gesellschaft in Berlin vor dem Stralauer Thor das erste Wasserwerk; die Maßnahmen betrefßs Fernhaltung übelriechender Stoffe aus den Nimmsteinen erwiesen sich als unzulänglich, und ein Bericht des Polizeipräsidenten vom Jahre 1857 erhebt nach dieser Richtung hin sehr heftige Klagen. 1873 aber war Berlin bereits so weit, daß seine städtischen Behörden nach einem vom Bauat Hobrecht aufgestellten Plan, einen Versuch mit der unterirdischen Entwässerung im südwestlichen Teile der Stadt vornahmen, nach dessen Gelingen das heutige Radialsystem in seinem ganzen Umfange zur Annahme gelangte.

In England trat in den sechziger Jahren eine Kommission zusammen, um die Verunreinigung der dortigen Flüsse zu untersuchen und die wirksamsten Mittel dagegen festzustellen. Sie kam alsbald dazu, einen Grad von Unreinheit des Abflusswassers zu bestimmen, welcher nicht überschritten werden dürfe. Kaum war dies geschehen, als sich herausstellte, daß diese Grenzen nicht inne gehalten werden konnten, „ohne wichtige Industrien zu schädigen“, d. h. ohne einflußreiche Kapitalisten, die ohne Rücksicht auf das Gemeinwohl arbeiten, in arge Verlegenheit zu bringen. Heute hat sich freilich die Gesetzgebung fast eines jeden Staats mit der Frage der Verunreinigung der Flußläufe schon beschäftigt. Baden erließ bereits 1884 eine Verordnung zum Schutze seiner Fischerei, welche folgende Flüssigkeiten als schädlich nach Möglichkeit von den öffentlichen Gewässern ausschließt.

1. Flüssigkeiten, in welchen mehr als 10 Proz. suspendierte und gelöste Substanzen enthalten sind;



### Kleines Heuilleton.

2. Flüssigkeiten, in welchen die nachbezeichneten Substanzen in einem stärkeren Verhältnis als in demjenigen von 1 : 1000 (beim Rhein von 1 : 200) enthalten sind, nämlich Säuren, Salze, schwere Metalle, alkalische Substanzen, Arsen, Schwefelwasserstoff, Schwefelmetalle, schweflige Säure und Salze, welche schweflige Säure bei ihrer Zersetzung liefern;

3. Abwasser aus Gewerben und Fabriken, welche feste säurefähige Substanzen enthalten, wenn dieselben nicht durch Sand und Bodenfiltration gereinigt worden sind;

4. Chlor und chlorhaltige Wasser und Abgänge der Gasanstalten und Leerddestillationen, ferner Rohpetroleum und Produkte der Petroleumdestillation;

5. Dampf und Flüssigkeiten, deren Temperatur 40 Grad Reaumur (50 Grad Celsius) übersteigt.

In Sachsen ist durch Ministerialverordnung die Einführung fester Stoffe in einen Wasserlauf unbedingt untersagt, wenn solche zur Verunreinigung des fließenden Wassers geeignet sind. Wenn mit dem Betriebe einer bestehenden Anlage eine Verunreinigung des fließenden Wassers verbunden ist, so müssen deren Besitzer solche Maßnahmen vorsehen, welche nach dem jetzigen Stand der Wissenschaft getroffen werden können, um den Uebelständen abzuhelfen. Bei neuen Anlagen, welche die Wasserläufe durch Abfallwässer zu verunreinigen geeignet sind, soll die Genehmigung entweder garnicht oder nur dann erteilt werden, wenn die Unternehmer entsprechende Einrichtungen treffen, durch welche die Verunreinigung des Wassers behindert wird.

Gleiche und ähnliche Schutzbestimmungen sind heute in fast allen Staaten erlassen, ohne daß damit indessen der Verseuchung der Flußläufe in wirksamer Weise Einhalt gethan wäre. Im Gegenteil scheint diese langsam fortzuschreiten, so daß bereits die Ost- und Nordseebäder zu einem großen Teil an der Verseuchung ihres Bodens und ihrer Uferstrecken kranken. Angesichts der in den Seebade-Orten immer zahlreicher auftretenden epidemischen Krankheiten beginnen sich in den Reihen der festländischen Aerzte ernste Besorgnisse geltend zu machen. In absehbarer Zeit wird man daher gezwungen sein, von Seiten des Reichs Maßnahmen gegen die Verpestung der Ströme zu ergreifen.

Dem Leser wird es interessant sein, zu hören, daß uns an unserm Nationalwohlstand jährlich nicht bloß dadurch für Millionen Mark Schaden zugefügt wird, daß man die Flußläufe durch die Abfallwässer verunreinigt, sondern daß der der Allgemeinheit durch die unbenützte Verschleuderung der Fabrik-Abfluswässer zugefügte Schaden mindestens ebenso groß ist. Nach seinem Düngegehalt ist der Wert der städtischen und Fabrik-Abfluswässer nach Millionen jährlich zu berechnen. Die landwirtschaftliche Ausnutzung dieses Düngergehalts ist daher für uns von höchster Wichtigkeit. Seit mehr als vierzig Jahren müht sich die Wissenschaft, zuerst in England, dann bei uns mit diesem Problem, ohne seiner Lösung in vollem Umfang nahe gekommen zu sein. Ein strenges Verbot, organische Stoffe im Zustand der Zersetzung den öffentlichen Gewässern zuzuführen, wenn der öffentliche Wasserlauf im Verhältnis zu ihrer Masse zu klein oder zu langsam oder gar nicht fließend ist (Seen), würde wenigstens die Besitzer gewisser Fabriken zu ihrem eignen Heile zwingen, sich mit den Abfluswässern mehr zu beschäftigen. Der Reinigung würde die Verwertung von selbst folgen, schon um die Geldausgabe durch Nutzen wieder aufzuwiegen.

Eine erschöpfende Behandlung nach der Frage der Schädigung gesundheitslicher Interessen durch die Verunreinigung der Flüsse ist in dem knappen Rahmen eines beschreibenden Aufsatzes natürlich nicht möglich; man muß sich auf eine kurze Skizze beschränken. Selbst in solchem Fall, wo die Anwohnerschaft ihren Bedarf an Trinkwasser Tiefbrunnen entnimmt, kann die Flußverunreinigung gesundheitsliche Nachteile durch üble Ausdünstung des Flußlaufs, der Flußränder etc. bringen. Ueberfließt ein viele organische Bestandteile enthaltendes Flußwasser die Ufer, so werden nach dem Fallen des Wassers diese Bestandteile zurückgelassen, gehen in Zersetzung über und können, ohne direkten Gemisch des Flußwassers, alle jene Krankheiten erzeugen, die durch das direkte Einatmen von Miasmen entstehen sollen. Vor allen Dingen aber treten auch unsern Haustieren in dem verunreinigten Flußwasser ein Heer von Feinden der schlimmsten Art entgegen, von dem nur mit dem schärfsten Mikroskop erkennbaren Milzbrandbacillus bis zu dem mit Fingern zu fassenden Hundebandwurm. Die Abfälle der Gerbereien in den Flüssen wirken als Fäulniserreger zersetzend auf Fischlaich. Die Abfälle von Wollwäschereien, Tuchfabriken und Färbereien, die ein erhebliches Quantum von Seife enthalten, sind der Fischzucht nachteilig, weil sie dem Wasser den Sauerstoff entziehen. Die feinen Holzspalter, die sich in den Abfällen der Holzstoff- und Cellulosefabriken finden, töten die Fische, indem sie sich ihnen in die Kiemen setzen usw. usw. Dann aber auch wird jede Fabrik, die zu ihrem Betriebe reinen Wassers bedarf, welches sie Flußläufen entnimmt, geschädigt durch die Verunreinigung vermittelst der Abfallwässer.

Die Reinhaltung unserer Flußläufe ist daher eine Aufgabe, deren Lösung immer dringender wird, je mehr die Industrie fortschreitet. Hoffen wir, daß uns die Lösung dieser Frage einmal in einer Weise gelingen wird, die alle die Gefahren, welche heute unsern Flußläufen drohen, für immer und gründlich beseitigt. —

Emil Rosenow.

t. „Rauchsucht“ und Volksgesundheit. Dr. Breitung veröffentlicht in der „Deutschen Medizinal-Zeitung“ einen bemerkenswerten Aufsatz über das alte Thema der Schädlichkeit des Tabakrauchens. Er spricht von einer Rauchsucht in ähnlichem Sinne, wie man eine Morphin- oder Opiumsucht kennt, in Fällen, wo eine derartige Gewöhnung an den Tabakrauch eingetreten ist, daß sich kein Aussetzen desselben körperliche Beschwerden einstellen. Daß ein Uebermaß im Gebrauch des Tabaks besteht, lehrt schon die Statistik; denn man kann es für keine normale Thatsache erklären, daß in England jährlich etwa 10 Millionen Mark mehr für Tabak als für Brot ausgegeben werden. Dabei steht der Tabakverbrauch in England durchaus nicht besonders hoch, denn dort werden auf jeden Kopf der Bevölkerung nur 640 Gramm Tabak jährlich konsumiert, während die entsprechende Menge in den Vereinigten Staaten 2550 Gramm beträgt. An zweiter und dritter Stelle stehen Belgien und Holland mit je 2300 Gramm, dann folgt die Schweiz mit 2000 und Deutschland mit 1400 Gramm, in weiterer absteigender Reihe Oestreich-Ungarn, Norwegen, Dänemark, Frankreich und Rußland und dann erst England. Es ist bei dieser Gelegenheit auch einer statistischen Erhebung zu gedenken, die unlängst ein russischer Arzt unter den Petersburger Studenten machte, um den Einfluß des Rauchens auf die Gesundheit festzustellen. Er fand, daß unter den Rauchern Erkrankungen um etwa 13 von Hundert häufiger sind, als unter den Nichtrauchern, und daß das Verhältnis für die Raucher, welche den Rauch zu verschlucken pflegen, noch erheblich ungünstiger ist. Gewöhnlich legt man die schädliche Wirkung des Tabaks ausschließlich dem Nikotingehalt zur Last, aber diese Ansicht ist irrig. Man muß das Rauchen vielmehr als eine Art von trockener Destillation des Tabakblattes unter dem Zutritt einer größeren oder geringeren Luftmenge betrachten. Dabei gehen die Destillationsprodukte in den Körper über. Das Nikotin, das an sich einer der gefährlichsten Bestandteile des Tabaks ist, gelangt dabei gerade nicht zur Wirkung, da es sich in der beim Rauchen entwickelten hohen Temperatur zersetzt. Es entstehen dann eine Reihe von anderen Verbindungen, die einen Gehalt an verschiedenen schädlichen Gasen besitzen, darunter Kohlen-säure, Cyanwasserstoff oder Schwefelwasserstoff, Sumpfgas und Kohlenoxyd. Das Kohlenoxydgas ist derjenige Bestandteil des Tabakrauchens, der die bekannten Folgen des längeren Aufenthalts in einer veräulerten Atmosphäre in erster Linie veranlaßt. Außerdem enthält der Tabakrauch noch einen Stoff von ölig harziger Beschaffenheit, der einen elastischen Geruch und Geschmack besitzt und schon in ganz geringen Mengen bei Fröhen Lähmungserscheinungen, Herzschwäche und Tod zur Folge hat. Das Herz ist auch beim Rauchen dasjenige Organ, das am meisten durch den Tabakrauch angegriffen wird, sowohl beim Raucher selbst als beim Nichtraucher, der längere Zeit in einer mit Tabakrauch geschwängerten Atmosphäre bleibt. Die Schwere einer Cigarette hängt weniger mit dem Nikotingehalt, als mit dem Gehalt an Ammoniak zusammen, welcher letzterer bei dem Gärungsprozeß im Tabak entwickelt wird. Daher sind die importierten Cigaretten, wenn sie frisch verpackt werden, um so viel schwerer, als die aus überseeischem Tabak in Hamburg oder Bremen verfertigten, weil bei den verpackten frischen Cigaretten die Gärungsstoffe zurückgehalten werden. Die Schädlichkeit des Ammoniakgehalts beruht darauf, daß das Nikotin, das gewöhnlich in einer leicht verbrennlichen Verbindung mit einer Säure vorhanden ist, von dieser getrennt wird und so in den Rauch übergeht, wodurch die vergiftende Wirkung befördert wird. Daraus ergibt sich der Grund für die Schädlichkeit der frischen und feuchten Havana-Cigarette. Daß auch der Magen, die Nerven und Sinnesorgane unter dem Tabak leiden, ist besonders für das erstgenannte Organ bekannt. Verhältnismäßig wenig beachtet sind die Störungen des Gehörs als Folge von Tabakvergiftung, die wahrscheinlich auch auf der Wirkung des Ammoniakgehalts beruhen; mit Ohrenschmerzen anfangen und zu einer Schwächung der Hörfähigkeit führen. Daß der Cigarettenrauch besonders gefährlich ist, darüber herrscht ziemlich einstimmige Meinung, weil sie, einzeln genossen, einen viel zu geringen Eindrud hervorbringt, und daher am ehesten zu einem Uebermaß verleiten. Der Cigarettenraucher ist gewöhnlich sofort an einer eigentümlichen Gelbfärbung der Fingernägel zu erkennen, die besonders in der russischen Aristokratie häufig anzutreffen ist. Die Folgen des übermäßigen Cigarettenrauchens äußern sich in einer Schwächung der Herzthätigkeit, in Störungen von Schlaf, Appetit und Verdauung, in chronischen Katarthen der Nase und des Rachens. Breitung ist geradezu der Ansicht, daß plötzliche Todesfälle an Influenza in einem Zusammenhang mit dem Cigarettenrauch stehen. „Im allgemeinen hält man das Cigarettenrauchen für harmlos und es heißt immer: Ich rauche nur Cigaretten! Aber jede russische Cigarette kostet eine Herzfaser, allerdings ist die Zahl der Herzfasern sehr groß, aber auch das größte Kapital wird oft in kurzer Zeit ausgegeben.“ Natürlich soll nicht jeder Gemisch von Tabak als bedenklich hingestellt werden, dagegen werden mehr als 25 Gramm Tabak pro Tag für schädlich erklärt (d. i. mehr als 5 mittelgroße Cigaretten). Gänzlich des Tabakrauchens enthalten sollten sich Herzleidende, Nervenranke und Epileptiker. —

c. Wie wird der Name „Shakespeare“ geschrieben? Eine englische Zeitschrift veröffentlicht eine interessante Zusammenstellung der zahlreichen Variationen, unter denen Shakespeares Name zu den



verschiedenen Zeiten schon erschienen ist. Es sind nicht weniger als die folgenden: Chalſper, Chalſpere, Charpere, Chalſpire, Charſpire, Chalſper, Chalſpere, Chalſpeare, Chalſpehr, Chalſpeare, Chalſpere, Chalſpur, Chalſper, Chalſpeare, Charpere, Chalſpire, Chalſpeire, Chalſpeare, Chalſpear, Charper, Chalſpear, Chalſpeare, Chalſpeare, Charburd, Chalſpehr, Chalſpear, Chalſper, Chalſpeire, Chalſpere. Dr. Furnivall läßt nur fünf Unterſchriften des Dichters als unzweifelhaft echt gelten, von denen drei in ſeinem Teſtament zu finden ſind. Sie lauten übereinstimmend: Chalſpere, nur die eine konnte nicht genau entziffert werden und hat den Philologen viel Kopfzerbrechen gemacht. Dr. Furnivall lieſt ſie ebenfalls für Chalſpere; Stevens, Malone und Sir Francis Madden entziffern ſie als Chalſpeare. —

**Muſik.**

Schon mehrmals hatten wir Anlaß genommen, einzelnes aus der Entwicklung des Oratoriums zu verzeichnen, jener eigentümlichen Erweiterung der muſikaliſchen Lyrik zu Gefängen und Reden, Wechſelgeſängen und Wechſelreden, Ensembles und Chören, der zum Drama nichts fehlt als — alles, was eben ein wirkliches Drama ausmacht. Lag in der bisherigen Geſchichte des Oratoriums das Schwergewicht bald auf der lyriſchen, bald auf der epiſchen Seite; waren bald einzelne Individuen in ihren Solopartien, bald die Maſſen in ihren Chorgeſängen die Hauptträger des Ganzen; und hatten wir vor kurzem in Hermanns „Geiger von Gmünd“ ſogar einen dramatiſchen Aufbau, wenn auch muſikaliſch wenig verwertet, als Grundlage einer „Legende“ kennen gelernt: ſo war doch den verſchiedentlichſten Werken dieſer Gattung eines gemeinſam — ein verhältnismäßig tief greifender Ausdruck großer und zwar elementarer Gefühle, weltlicher oder religiöſer Art, bei einzelnen oder bei Maſſen. Wer nach einem neuen Oratorien-thema greift, wird auch ſeine Wahl zunächſt wohl danach einrichten. Ein bibliſcher Stoff wie der von der büßenden Magdalena z. B. wird in dieſer Weiſe muſikaliſch leicht ebenſo loden, wie er es für die bildende Kunſt gethan hat. Der franzöſiſche Komponiſt J. Waffenet (geb. 1842), von deſſen Opern manche auch in Deutſchland, zumal in Wien, zur Geltung gekommen ſind, hatte ſich ſchon in ſeiner erſten Zeit jenes Stoffes bemächtigt; ſein von L. Gallet nach bekannten Bibelvorten textiertes „geiſtliches Drama“ „Maria Magdalena“ wurde bereits 1873 zu Paris aufgeführt. In Deutſchland iſt es bisher auſſerordentlich noch nicht vorgeführt worden; am lezten Sonnabend hat es nun der Cäcilien-Verein unter Profeſſor Alexis Hol-länder in der Singakademie vor unſer Publikum gebracht und ſich dadurch jedenfalls ein Verdienſt erworben, ſoweit hiſtoriſches Intereſſe und — alles in allem — Trefflichkeit der Reproduktion in Frage kommt. Leider oder vielleicht zum Glück war mir inſolge meines Beſuchs der neulich beſprochenen Soubrette-Premiere nur das Anhören des erſten der drei Akte möglich. Ob ich andernfalls bis zum Ende ausgehalten, und ob mir die ſpäteren Teile den Eindrud des erſten weſentlich verändert hätten: ich weiß es nicht, bezweifle es aber gar ſehr. Schon der Text, der ſich weder nach einer einheitlichen Abrundung des Inhalts noch auch nach einem wenigſtens einigermaßen gegliederten ſeeliſchen Entwicklungsgang bemüht, lieſt nicht Gutes ahnen; von der Muſik aber kann ich mir ſorgen: das iſt die richtige romantiſche Oberflächlichkeit mit einer Vereinträgung ihrer Opernwelt in ein Gebiet und vor ein Publikum, die beide längſt — und ſeit kurzem erſt recht — an beſſeres wie an eine Selbſtverſtändlichkeit gewöhnt ſind. Magdalena iſt eine klagende Wüſterin geworden; gut — aber eine ſade Ariannazerin muß ſie darum noch nicht geworden ſein. Sie „hat ganz vergeſſen Luſt und Scherz und Hebermut“; ſie hat die eine Liebe mit der andern ver-tauſcht — aber ſchwerlich die Leidenschaft und Fülle des früheren Liebens mit der blutloſen Langweiligkeit, in der ſie jetzt der Kom-poniſt ſingen läßt. Subtile Feinheiten erwarten wir von einer ſolchen Kompoſition keineswegs, und wir freuen uns der ſchlichten Weiſen, mit denen die Holzbläſer einſeitige Stimmung machen; allein wenn endlos und endlos ein dudeldadumäßiges Dadeldi-Didada das erſehen ſoll, was wir an elementarer Größe erwarten; wenn unbarmherzig gleichmäßige Rhythmen ein Einerlei zeichnen, das nur durch geſchickte Terzette u. dergl. unterbrochen wird; wenn die Frage des Chors nach der Herkunft einer neuen geheimnisvollen Macht in ein ebenſo melodienhaftes Traueregeleier getaucht wird wie andre Partien; und wenn uns endlich und wiederum kann ein oder das andre etwas ſinnigere Ensembles über das fortgeſetzte Didelda hinaus- hebt, dann kann die Fügigkeit des Komponiſten im Aufbau ſolcher „ſchöner Stellen“, kann das mühevoll Zerſtückeln der Luſt durch den Dirigenten und kann der wackere Gruſt der vier Soliſten (Fräulein Deſtinn, Frä. Müller-Hartung, Herr Schürg, Herr Berguſſon) eher nur bedauert als geprieſen werden.

Und wer ſich überzeugen will, daß ſolche ſtreng Weiſtöße angeſichts unſerer muſikaliſchen Traditionen berechtigt ſind, dem wird die kommende Oſterzeit mit ihren „Paſſionen“ u. dergl. genügende und bequeme Gelegenheit dazu bieten. —

**Aus der Pflanzenwelt.**

— Der Stachelbeerſtrauch. Dieſer Strauch, welcher ſich vor faſt allen andern verwandten Sträuchern durch Fruchtbarkeit auszeichnet, deſſen Früchte überall beſteht und in der mannigfaltigen

Weiſe wiſchaftlich zu verwerten ſind, der ſich faſt in jedem, ſelbſt dem kleinſten Gärtchen findet, entbehrt wohl noch am meiſten jeder Pflege. Da aber keine andre Obſtpflanze die gute Pflege in höherem Maße lohnt, wie gerade der Stachelbeerſtrauch, zudem jetzt die richtige Zeit hierzu gekommen iſt, wird in „Haus, Hof und Garten“ kurz auf folgendes aufmerkſam gemacht: Zuerſt wird darauf hingewieſen, daß der Stachelbeerſtrauch nach dem ſechſten Jahre, ſelbſt auch bei der beſten Pflege, im Ertrag immer mehr zurüdgeht und man deſhalb an Erſatz deſſelben denken ſoll. Wohl bleiben einzelne Sträucher unter beſonders günſtigen Ver-hältniſſen bis zum 10. und ſelbſt 12. Jahre noch fruchtbar, allein das ſind Ausnahmen; jedenfalls iſt die Fruchtbarkeit der Sträucher vom 3. bis 6., höchſtens 8. Jahre am größten. Beſonders liebt die Stachelbeere den milden, lehmigen, etwas feuchten Boden in freier ſonniger Lage; hier erzielen die Früchte ihre höchſte Vollkommenheit, weniger auf leiſtem, zu trockenem Boden. Aber auch auf dem aller-beſten Boden ſollte man es an reichlicher und guter Düngung nicht fehlen laſſen, die gewünschte andauernde Fruchtbarkeit erfordert ſolche unbedingt. Eben ſo notwendig wie die kräftige Düngung, ja faſt noch nötiger als dieſe, iſt der gute Schnitt der Sträucher. Beim Stachelbeerſtrauch müſſen alle alten und überflüſſigen Triebe durch Meſſer oder Sähere beſeitigt werden; hier gilt es, ſtets nur junges und tragfähiges Holz heranzuziehen, zugleich der Luſt und Sonne ungehinderten Zutritt zu den Früchten zu ſchaffen. Wo ſolches des-halb noch nicht geſchehen, da weile man ſich noch jetzt, alle alten, beemoſten Teile zu beſeitigen, ebenfalls die Zweige, welche ſich zu tief zur Erde beugen. Als Regel allerdings beobachte man, das nötige Schneiden lieber ſchon im Herbit, bald nach Abnahme der Früchte vorzunehmen. Bei Beobachtung dieſer Punkte wird man nicht nur dauernde Fruchtbarkeit erzielen, ſondern man erhält Früchte von höchſter Vollkommenheit. —

**Humoriſtiſches.**

— „Es.“ Ein junges Ehepaar befindet ſich in Geſellſchaft mehrerer Herren auf einer Eifenbahnfahrt. Nachdem ſie aus einem der längſten Tunnels der Gotthardbahn aus Tageslicht kommen, wendet ſich die Dame an ihren Gatten: „Robert, es hat geküßt, waſt Du's?“ —

— Nicht verlegen. Oberkellner: „Der Herr auf Nr. 14 beſagte ſich, es habe durch die Zimmerdecke ins Bett ge-regnet, und er ſei bis auf die Haut naß geworden.“

Hotellbeſitzer: „Schreiben Sie ihm eine Mark auf die Rechnung für ein Bad.“ —

— Hüchter Realismus. A.: „Ich habe neulich eine Winterlandschaft gemalt, die war ſo naturgetreu, daß das Thermo-meter in meinem Atelier um zwanzig Grad herabging.“

B.: „Hu, das iſt noch gar nichts. Ich habe im vorigen Jahre ein Porträt des alten Braun gemalt, das war ſo lebendig, daß ich es regelmäßig raſieren mußte.“ — („Jugend“.)

**Notizen.**

— Eleonore Duje wird in nächſter Zeit im Berliner Theater an zwei Abenden in d'Amunzio's „Gioconda“ auf-treten. —

— Familie Selide" von Holz und Schlaf, das bei ſeiner Erſtaufführung in der Berliner „Freien Bühne“ ſo lebhaften Streit hervorrief, iſt jetzt in Rudolſtadt zum erſten-male auf einer öffentlichen Bühne gegeben worden und erzielte einen ſtarken Erfolg. —

— Die Smith-Stiftung, aus deren Zinsen nach den ur-ſprünglichen Satzungen nur unbemittelten dramatiſchen Schriftſtellern des Regierungsbezirks Wiesbaden die erſte Aufführung ihrer Werke ermöglicht werden ſoll, hat nach der „Zf. Jg.“ eine Statutenänderung eintreten laſſen, wonach ſie je-dem Reichsdeutſchen offenſteht. —

— Von Mark Twain werden in kurzem, zunächſt in engliſcher Sprache, zwei neue Bände erſcheinen, eine Sammlung von Artikeln und eine Reihe ſeiner kurzen pointierten Geſchichten. —

— Auf der Inſel Kos will man den berühmten Tempel des Asklepios entdeckt haben. —

— Dem Erfinder der Ausſtellungen, François de Neuſchâteau, ſoll in Paris ein Denkmal geſetzt werden; anſtattlich der Weltausſtellung hat ſich zu dieſem Zweck ein Komitee gebildet. Neuſchâteau, ein ſehr geſchätzter Schriftſteller, hatte als Miniſter des Innern im Jahre 1798 die Idee, den Glanz der republikaniſchen Feſte dadurch zu erhöhen, daß er in einem Rundſchreiben die Induſtriellen zur Ausſtellung ihrer Er-zeugniſſe aufforderte. Dieſe erſte Ausſtellung wurde am 1. Vendémiaire des Jahres VI der Republik auf dem Marſfelde er-öffnet; die Zahl der Ausſteller belief ſich auf 110 und die Dauer des Unternehmens auf 10 Tage. —

Die nächſte Nummer des Unterhaltungsblatts erſcheint am Sonntag, den 8. April.